

**PENGAJIAN VARIETAS UNGGUL BARU PADI (INPARI)
DI LAHAN SAWAH TADAH HUJAN, KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**Assessment of superior variety new rice (Inpari) in rainfed areas, Ogan
Komeriing Ilir District, South Sumatra Province.**

Waluyo, Yanter H dan Suparwoto

Peneliti pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan
Jl. Kol.H. Burlian KM 6 Palembang. Tlp : (0711) 410155; Fax: (0711)411845)
Email: waluyo240@yahoo.com

ABSTRACT

Assessment of new varieties of rice (Inpari) in rainfed areas, using five (5) varieties include: Inpari 1, Inpari 4, Inpari 13, Inpari 14 and varieties Situbagendit as a comparison, the assessment is participatory planted by the farmer, with an area of 5 hectares with the number 5 peasant farmers. Each farmer using a variety with one hectare. The assessment carried out in rainfed areas Tugu Jaya village, Lempuing subdistrict, Ogan Komeriing Ilir district, South Sumatra Province on MK 2013. Location and farmers chosen deliberately. The purpose of the study was to evaluate the adaptability and the results of several new varieties (VUB) and the feasibility of farming. Seedlings were planted 21 days after sowing (DAS). Spacing system Legowo 4: 1 (50 cm x 25 cm x 12.5 cm) and number of seeds 2-3 seeds / hole. Fertilizers used 200 kg of urea, 100 kg SP-36 and 75 kg KCl / ha of organic fertilizer and 500 kg / ha. Fertilization is done 2 times that at the age of one week after planting (MST) with a dose of 100 kg of urea, 100 kg SP-36 and 75 kg KCl / ha and at the age of 4 weeks after planting (MST) with a dose of 100 kg urea / ha. The method used by direct observation in the field (observation) of the varieties studied. Data obtained tabulation compiled and analyzed with statistical test is the middle value equality test (t-test). Results showed that the five varieties studied had good growth and production with an average production of 5.8 to 7.8 tonnes / ha. This technology is economically profitable enough as indicated by the value of B / C ratio is greater than one and deserves to be disseminated.

Keywords: Superior varieties, rice, rainfed, production

ABSTRAK

Pengkajian varietas unggul Baru padi (Inpari) di lahan sawah tadah hujan, dengan menggunakan 5 (lima) varietas antara lain: Inpari 1, Inpari 4, Inpari 13, Inpari 14 dan varietas Situbagendit sebagai pembandingan, Pengkajian dilakukan secara partisipatif ditanam oleh kelompok tani, dengan luasan 5 hektar dengan jumlah petani 5 orang petani. Masing-masing petani menggunakan satu varietas dengan

luas satu hektar. Pengkajian dilaksanakan di lahan sawah tadah hujan desa Tugu Jaya Kecamatan Lempuing, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Provinsi Sumatera Selatan pada MK 2013. Lokasi dan petani dipilih secara sengaja. Tujuan dari pengkajian adalah untuk mengevaluasi kemampuan adaptasi dan hasil beberapa Varietas Unggul Baru (VUB) serta kelayakan usahatannya. Bibit yang ditanam berumur 21 hari setelah semai (HSS). Jarak tanam sistem legowo 4:1 (50 cm x 25 cm x 12,5 cm) dan jumlah bibit 2-3 bibit/lubang. Pupuk yang digunakan 200 kg Urea, 100 kg SP-36 dan 75 kg KCl/ha serta pupuk organik 500 kg/ha. Pemupukan dilakukan 2 kali yaitu pada umur 1 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 100 kg urea, 100 kg SP-36 dan 75 kg KCl/ha dan pada umur 4 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 100 kg urea/ha. Metoda yang digunakan dengan pengamatan langsung di lapangan (observasi) terhadap varietas unggul yang dikaji. Data yang diperoleh disusun secara tabulasi dan dianalisis dengan uji statistik yaitu uji kesamaan nilai tengah (uji-t). Hasil menunjukkan bahwa lima varietas yang dikaji memiliki pertumbuhan dan produksi yang baik dengan produksi rata-rata 5,8 – 7,8 ton /ha. Teknologi ini secara ekonomi cukup menguntungkan yang diindikasikan oleh nilai B/C ratio lebih besar dari satu dan layak untuk disebarluaskan.

Kata kunci : Varietas unggul, padi, lahan tadah hujan, produksi

PENDAHULUAN

Produksi padi secara nasional selama tiga dekade terakhir diupayakan melalui program intensifikasi, terutama pada lahan sawah irigasi dengan mengimplementasikan teknologi revolusi hijau. Program tersebut dapat meningkatkan produksi beras secara dramatik, dengan laju pertumbuhan 5,2 % per tahun dalam periode 1970-1984 hingga tercapai swasembada beras pada tahun 1984. Namun, laju pertumbuhan produksi yang tertinggi tersebut menurun tajam menjadi sekitar 1,9% per tahun selama periode 1984-2000 (Balitpa, 2002) sehingga tidak dapat mengimbangi permintaan yang meningkat. Adanya gejala pelandaian produksi tersebut tidak hanya disebabkan oleh penciptaan lahan sawah irigasi, tetapi juga oleh penurunan tingkat produktivitas dari varietas yang tersedia (Fagi, 1999).

Lahan sawah tadah hujan merupakan salah satu sumberdaya yang masih potensial untuk dimanfaatkan sebagai sumber pertumbuhan produksi pangan. Potensi lahan sawah tadah hujan di Sumsel saat ini sekitar 13,03 % dari luas lahan sawah (818.766 ha) yang ada atau sekitar 106.709 ha (BPS, 2010). Luas sawah tadah hujan di Sumsel menduduki urutan ketiga setelah sawah lebak/folder (306.490 ha) dan sawah pasang surut (255.087 ha). Saat ini pemanfaatan lahan tersebut sebagian besar hanya ditanami sekali setahun dengan penerapan teknologi sederhana, sehingga banyak mengalami kegagalan dan kurang produktif. Upaya untuk terus menggali potensi lahan sawah tadah hujan juga merupakan jalan keluar untuk menjawab tantangan yang dihadapi usahatani padi yang semakin beragam.

Berbagai penyebab rendahnya produktivitas padi sawah antara lain potensi genetik daya hasil varietas rendah, tingginya faktor biotik (hama dan penyakit) dan abiotik (kekeringan), degradasi kesuburan tanah serta penurunan input produksi terutama pupuk. Salah satu kendala dalam peningkatan produksi padi adalah terbatasnya potensi genetik varietas padi yang dibudidayakan. Oleh karena itu, diperlukan varietas-varietas unggul baru yang berdaya hasil tinggi.

Dalam kondisi agroekologi, sangat sulit untuk mendapatkan suatu varietas unggul yang sesuai untuk seluruh agroekologi sehingga perlu dikembangkan varietas spesifik lokasi yang memiliki hasil tinggi, umur genjah serta tahan terhadap hama dan penyakit (Suherman et al.1993). Pada kondisi agroekologi yang lebih spesifik, varietas-varietas yang beradaptasi spesifik relative lebih mudah diperoleh.

Penyediaan varietas unggul memegang peranan penting yang menonjol, baik dalam kontribusinya terhadap peningkatan hasil per satuan luas maupun sebagai salah satu komponen utama dalam pengendalian hama dan penyakit (Puslitbang Tanaman Pangan, 1993). Selain itu varietas unggul dinilai mudah diadopsi petani dengan tambahan biaya yang relative murah dan memberikan keuntungan langsung kepada petani (Puslitbang Tanaman Pangan, 2000). Dengan semakin banyaknya varietas unggul yang dilepas, petani lebih banyak mempunyai pilihan akan varietas yang sesuai dengan keinginan dan spesifik wilayahnya. Hal ini akan memperluas keragaman genetik tanaman di lapangan sehingga dapat menekan resiko terjadinya ledakan hama dan penyakit tertentu.

Walaupun telah dilepas cukup banyak varietas unggul, namun varietas unggul spesifik lokasi masih kurang sehingga perlu dikembangkan varietas yang spesifik lokasi dalam jangka pendek. Salah satu tahap dalam menghasilkan varietas unggul adalah melakukan uji multilokasi. Melalui pengujian ini diharapkan dapat diidentifikasi varietas-varietas yang memiliki daya adaptasi terhadap lingkungan tumbuh yang luas maupun lingkungan tumbuh spesifik dilihat dilihat dari aspek iklim, jenis tanah, kondisi cekapaman biotik dan abiotik. Pengkajian ini bertujuan mengevaluasi kemampuan adaptasi dan hasil beberapa varietas unggul serta kelayakan usahataniya pada kondisi lingkungan sawah tadah hujan di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) Sumatera selatan.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan dilaksanakan di Desa Tugu Jaya, Kecamatan Lempuing Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) Sumatera Selatan di lahan petani pada bulan Maret-Juli 2013. Lokasi dan petani dipilih secara sengaja. Petani yang terlibat 5 orang dengan luas demplot 5 hektar. Jumlah varietas unggul yang dikaji sebanyak 5 varietas yaitu Inpari 1, Inpari 4, Inpari 13, Inpari 14 dan Situbagendit, sebagai pembanding. Masing-masing petani menggunakan satu varietas dengan luas satu hektar.

Sebelum kegiatan dimulai terlebih dahulu petani peserta diberi arahan tentang komponen teknologi yang akan dilaksanakan di lapangan. Komponen teknologi antara lain: penggunaan varietas unggul, benih bermutu, umur bibit

tidak lebih dari 21 hari setelah semai (HSS), sistem tanam legowo 4:1 (50 cm x 25 cm x 12,5 cm), jumlah bibit 2-3 batang/rumpun. Pemupukan P dan K berdasarkan Perangkat Uji Tanah sawah (PUTS), pupuk N berdasarkan Bagan Warna Daun (BWD). Pupuk yang digunakan 200 kg Urea, 100 kg SP-36 dan 75 kg KCl/ha, dan pemberian pupuk organik 500 kg/ha. Pemupukan dilakukan 2 kali yaitu pada umur 1 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 100 kg urea, 100 kg SP-36 dan 75 kg KCl/ha dan pada umur 4 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 100 kg urea/ha. Pupuk susulan urea diberikan bagan warna daun (BWD), daun diamati 10 hari sekali untuk menentukan kebutuhan pupuk urea, diberikan secara disebar.

Penyulaman dilakukan seminggu setelah tanam, sedangkan penyiangan pertama dan kedua dilakukan masing-masing pada 21 hari dan 42 hari setelah tanam. Bila perlu dilakukan penyiangan ketiga, tergantung keadaan di lapangan. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan mengikuti cara pengendalian terpadu berdasarkan ambang kendali. Panen dilakukan apabila padi sudah menguning lebih 80% matang pada waktu kadar air 20-25%. Tanaman padi dipanen dengan menggunakan sabit gergaji kemudian dirontokan, selanjutnya dijemur sampai kadar air 14%.

Penentuan sampel dilakukan secara acak, masing-masing varietas sebanyak 10 tanaman. Data yang dikumpulkan meliputi : tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, panjang malai, jumlah gabah per malai, jumlah gabah bernas per malai dan jumlah gabah hampa per malai dan produksi. Hasil gabah diambil dengan ubinan (5 x 5 m) sebanyak 3 kali. Metoda yang digunakan adalah pengamatan langsung di lapangan (observasi) terhadap varietas unggul yang dikaji. Data yang diperoleh disusun secara tabulasi dan dianalisis dengan uji statistik yaitu uji kesamaan nilai tengah (uji-t) dengan menggunakan software program SPSS versi 11.5. dan kelayakan finansial usahatani padi meliputi pendapatan bersih dan nilai BC Ratio menggunakan metoda input-output analisis (Malian, 2004).

$$B C \text{ ratio} = \frac{(R \times AVC)}{TVC}$$

Dimana :

BC ratio = Nisbah pendapatan terhadap biaya

P = Harga jual padi (Rp/kg)

TVC = Biaya total (Rp/ha/musim)

RAVC = (Q x P) – TVC

Q = Total produksi padi (kg/ha/musim)

Dengan keputusan :

BC Ratio > 1, usahatani secara ekonomi menguntungkan

BC Ratio = 1, usahatani secara ekonomi berada pada titik impas

BC Ratio < 1, usahatani secara ekonomi tidak menguntungkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Kesuburan Tanah Di lokasi Pengkajian

Desa Tugu Jaya yang terletak di kecamatan Lempuing, lahan yang berpotensi untuk pertanian lebih kurang seluas 7500 ha, dan kedalaman lapisan olah 15-20 cm serta kesuburan tanahnya baik. Drainase di desa ini cukup baik, dimana keluar masuknya air tergantung dengan curah hujan.

Berdasarkan hasil analisa tanah dengan menggunakan Perangkat Uji Tanah sawah (PUTS), ternyata dilokasi tersebut tanahnya bereaksi masam, kandungan N tinggi, K rendah dan fosfor sedang, serta C organik rendah. pH tanah sebesar 5-6, pH tersebut cocok untuk pertumbuhan tanaman padi. Kandungan N yang ada dalam keadaan tinggi, sedangkan pupuk P berada dalam kondisi sedang, dan K dalam kondisi rendah, sehingga diperlukan penambahan pupuk K dalam jumlah cukup besar.

Tinggi tanaman (cm)

Tinggi tanaman yang dikaji bervariasi rata-rata 94,3 cm sampai 107,0 cm. Tinggi tanaman terpendek dicapai oleh varietas Inpari 1 yaitu 94,3 cm sedangkan tinggi tanaman tertinggi dicapai oleh varietas Inpari 14 yaitu 116,8 cm. Berdasarkan statistik bahwa tinggi tanaman varietas Inpari 1 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 14, dan berbeda nyata dengan Inpari 4, Inpari 13 dan Situ Bagendit. Sedangkan Inpari 4 berbeda tidak nyata dengan varietas lainnya, namun Inpari 13 berbeda nyata dengan Inpari 14 dan Situ Bagendit. Demikian juga varietas Inpari 14 berbeda tidak nyata dengan varietas Situ Bagendit, seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman (cm) dan nilai beda beberapa varietas unggul di lahan sawah tadah hujan MK 2013

No	Varietas	Rata-rata tinggi tanaman (cm)	Nilai Beda			
			Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14
1	Inpari 1	94,3	-			
2	Inpari 4	104,2	9,9*	-		
3	Inpari 13	102,7	8,4*	1,5 tn	-	
4	Inpari 14	107,0	12,7**	2,8 tn	4,3 *	-
5	Situ Bagendit	101,5	7,2*	2,7 tn	5,5 *	1,2 tn

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata antar galur dalam kolom yang sama

* = berbeda nyata antar galur dalam kolom yang sama

tn = berbeda tidak nyata antar galur dalam kolom yang sama

Bervariasinya tinggi tanaman dari varietas yang dikaji disebabkan oleh faktor genetik dari masing-masing varietas dan faktor lingkungan seperti kesuburan tanah, jarak tanam, keadaan air dan suhu. Tinggi tanaman merupakan salah satu kriteria pertumbuhan tanaman padi, tetapi pertumbuhan yang tinggi

belum menjamin tingkat produktivitasnya. Tinggi tanaman mempunyai pengaruh yang besar terhadap hubungan antara panjang malai dengan hasil (Kamandanu *et al* (2003). Menurut Fagi dan las (1988), indikator tumbuh sangat bergantung pada sifat genetik tanaman tersebut. Selanjutnya bahwa sifat genetik masih dapat berubah akibat pengaruh lingkungan sehingga terbentuk fenotip tertentu. Tanaman yang tumbuh baik mampu menyerap hara dalam jumlah banyak sehingga pada lingkungan tumbuh yang cukup hara, akan berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas fotosintesa tanaman, dan berakibat pada pertumbuhan dan komponen hasil tanaman yang meningkat (Yoshida, 1981).

Jumlah anakan produktif per rumpun (btg)

Jumlah anakan produktif yang dikaji bervariasi, yang terbanyak dicapai oleh varietas Inpari 1 yaitu 17,0 batang dan anakan yang sedikit dicapai oleh varietas Inpari 13 rata-rata 12,8 batang. Secara statistik bahwa jumlah anakan produktif per rumpun yang dikaji menunjukkan Inpari 1 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 13 dan berbeda nyata dengan Inpari 4, Inpari 14 dan Situ Bagendit, namun Inpari 4 tidak berbeda nyata dengan varietas lainnya. Sedangkan varietas Inpari 13 dan Inpari 14 berbeda tidak nyata dengan dengan varietas Situ Bagendit, seperti yang disajikan pada tabel 2. Jumlah anakan produktif merupakan faktor pendukung utama untuk potensi hasil (Siregar *et al*, 1988), selanjutnya Kamandanu *et al* (2003) bahwa anakan produktif merupakan salah satu parameter yang berpengaruh langsung terhadap hasil.

Tabel 2. Rata-rata jumlah anakan produktif (btg) dan nilai beda beberapa varietas unggul di lahan sawah tadah hujan MK 2013

No	Varietas	Rata-rata jlh anakan produktif	Nilai Beda			
			Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14
1	Inpari 1	19,8	-			
2	Inpari 4	14,2	5,6*	-		
3	Inpari 13	12,8	7,0**	1,4 tn	-	
4	Inpari 14	16,2	3,6*	2,0 tn	3,4 n	-
5	Situ Bagendit	15,0	4,8*	0,8 tn	2,2 tn	1,2 tn

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata antar galur dalam kolom yang sama

* = berbeda nyata antar galur dalam kolom yang sama

tn = berbeda tidak nyata antar galur dalam kolom yang sama

Panjang malai (cm)

Panjang malai dari varietas yang dikaji juga bervariasi dimana panjang malai terpendek dicapai oleh varietas Inpari 13 yaitu 22,6 cm sedangkan terpanjang dicapai oleh varietas Inpari 1 yaitu 29,0 cm. Secara statistik panjang malai Inpari 1 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 13, 14 dan Situ Bagendit, dan berbeda nyata dengan Inpari 4. Sedangkan varietas Inpari 4 berbeda nyata dengan Inpari 13, 14 dan Situ Bagendit. Selanjutnya Inpari 13 tidak berbeda nyata dengan varietas Inpari 14 dan Situ Bagendit, Namun pada Inpari 14 berbeda tidak nyata dengan varietas itu Bagendit, seperti disajikan pada Tabel 3. Panjang

malai merupakan faktor pendukung utama untuk potensi hasil (Siregar *et al*, 1988), selanjutnya Kamandanu *et al* (2003) mengatakan bahwa anakan produktif merupakan salah satu parameter yang berpengaruh langsung terhadap hasil karena semakin panjang malai maka jumlah gabah per malai semakin banyak. Hal ini ditunjukkan oleh varietas Inpari 1 dan Inpari 4 yang mempunyai panjang malai yang terpanjang dibandingkan varietas lainnya.

Tabel 3. Rata-rata panjang malai (cm) dan nilai beda beberapa varietas unggul di lahan sawah tadah hujan, MK 2013

No	Varietas	Rata-rata panjang malai	Nilai Beda			
			Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14
1	Inpari 1	29,0	-	-	-	-
2	Inpari 4	25,6	3,4 *	-	-	-
3	Inpari 13	22,6	6,4**	3,0*	-	-
4	Inpari 14	23,8	5,2**	1,8*	1,2 tn	-
5	Situ Bagendit	23,6	5,4**	2,0*	1,0 tn	0,2 tn

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata antar galur dalam kolom yang sama

* = berbeda nyata antar galur dalam kolom yang sama

tn = berbeda tidak nyata antar galur dalam kolom yang sama

Jumlah gabah bernas per malai (butir)

Rata-rata jumlah gabah bernas tertinggi dicapai varietas Inpari 1 terbanyak yaitu 123,8 dan terendah pada varietas Situ Bagendit sebanyak 84,4 butir. Secara statistik jumlah gabah bernas per malai varietas Inpari 1 berbeda sangat nyata dengan Inpari 13 dan Situ Bagendit, dan berbeda nyata dengan Inpari 4 dan berbeda tidak nyata dengan varietas Inpari 14.

Sedangkan varietas Inpari 4 berbeda nyata dengan Inpari 13 namun tidak berbeda nyata dengan varietas Inpari 14 dan Situ Bagendit. Selanjutnya Inpari 13 dan Inpari 14 berbeda tidak nyata dengan varietas Situ Bagendit, dan berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 14, disajikan pada Tabel 4. Tinggi rendahnya gabah bernas per malai disebabkan oleh perbedaan tanggapan dan ketahanan tiap varietas terhadap kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan terutama pada fase reproduktif dan pemasakan. Semakin tinggi persentase gabah bernas maka semakin rendah persentase gabah hampa.

Tabel 4. Rata-rata jumlah gabah bernas per malai (butir) dan nilai beda beberapa varietas unggul di lahan sawah tadah hujan, MK 2013

No	Varietas	Rata-rata jlh gabah bernas	Nilai Beda			
			Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14
1	Inpari 1	123,8	-	-	-	-
2	Inpari 4	100,8	23,0*	-	-	-
3	Inpari 13	76,8	47,0**	24,0*	-	-
4	Inpari 14	111,6	12,2 tn	10,8 tn	35,0**	-
5	Situ Bagendit	84,8	39,0**	16,0 tn	8,0 tn	26,8*

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata antar galur dalam kolom yang sama

* = berbeda nyata antar galur dalam kolom yang sama

tn = berbeda tidak nyata antar galur dalam kolom yang sama

Jumlah gabah hampa per malai (butir)

Secara statistik varietas Inpari 1 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 13, dan berbeda tidak nyata dengan varietas Inpari 4 dan Situ Bagendit, dimana jumlah gabah hampa per malai yang paling sedikit dicapai oleh varietas Inpari 14 yaitu 4,2 butir dan terbanyak oleh varietas Inpari 13 yaitu 37,6 butir. Sedangkan varietas Inpari 13 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 14 dan Situ Bagendit. Varietas Inpari 14 berbeda tidak nyata dengan varietas Situ Bagendit, seperti disajikan pada Tabel 5.

Biji yang hampa akan berpengaruh terhadap hasil padi, semakin tinggi persentase gabah hampa maka pengaruhnya terhadap hasil semakin besar. Dikemukakan oleh Simanulang (2001) bahwa jumlah bulir isi per malai berhubungan nyata dengan hasil tanaman tetapi sangat dipengaruhi oleh gabah hampa. Hal ini juga dikemukakan Siregar *et al* (1998), komponen jumlah gabah hampa per malai, jumlah anakan produktif, panjang malai, jumlah gabah per malai merupakan faktor pendukung utama untuk potensi hasil.

Tabel 5. Rata-rata jumlah gabah hampa per malai (butir) dan nilai beda beberapa varietas unggul di lahan sawah tadah hujan, MK 2013

No	Varietas	Rata-rata jlh gabah hampa	Nilai Beda			
			Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14
1	Inpari 1	10,2	-			
2	Inpari 4	6,6	3,6 tn	-		
3	Inpari 13	37,6	27,4**	31,0**	-	
4	Inpari 14	4,2	6,0*	2,4 tn	33,4**	-
5	Situ Bagendit	6,8	3,4 tn	2,0 tn	30,4**	2,6 tn

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata antar galur dalam kolom yang sama

* = berbeda nyata antar galur dalam kolom yang sama

tn = berbeda tidak nyata antar galur dalam kolom yang sama

Bobot 1000 Butir (gram)

Rata-rata bobot 1000 butir paling tinggi dicapai pada varietas Inpari 14 yaitu 27,2 gram, dan bobot terendah dicapai pada varietas Inpari 4 yaitu 25,0 gram. Secara statistik bobot 1000 butir varietas Inpari 1 berbeda nyata dengan varietas Inpari 4, Inpari 13, dan berbeda tidak nyata dengan varietas Inpari 14 dan Situ Bagendit. Sedangkan varietas Inpari 4 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 14, dan Situ Bagendit namun berbeda tidak nyata dengan varietas Inpari 13. Selanjutnya Inpari 13 berbeda nyata dengan Inpari 14 dan Situ Bagendit (Tabel 6). Adanya variasi dari pengamatan terhadap komponen hasil dari beberapa varietas yang ditanam diduga oleh sifat genetik dari masing-masing varietas yang dipengaruhi oleh lingkungan tempat tumbuhnya. Hal ini menunjukkan tanaman padi mempunyai kemampuan sendiri dalam memanfaatkan lingkungan dimana tanaman tersebut tumbuh dan berkembang dari persemaian sampai dengan panen.

Tabel 6. Rata-bobot 1000 butir (gram) dan nilai beda beberapa varietas unggul di lahan sawah tadah hujan, MK 2013

No	Varietas	Rata-rata bobot 1000 butir	Nilai Beda			
			Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14
1	Inpari 1	26,8	-			
2	Inpari 4	25,0	1,80*	-		
3	Inpari 13	25,2	1,60*	0,2 tn	-	
4	Inpari 14	27,2	0,4 tn	2,2*	2,2*	-
5	Situ Bagendit	27,0	0,2 tn	2,0 *	1,8*	0,2 tn

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata antar galur dalam kolom yang sama

* = berbeda nyata antar galur dalam kolom yang sama

tn = berbeda tidak nyata antar galur dalam kolom yang sama

Hasil gabah

Secara statistik hasil gabah tertinggi diperoleh varietas Inpari 1 dan Inpari 14, masing-masing yaitu sebesar 7,6-7,8 ton/ha, dan terendah varietas Inpari 13 dengan produksi sebesar 5,8 ton/ha. Berdasarkan uji statistik produksi varietas Inpari 1 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 13, dan tidak berbeda nyata dengan varietas Inpari 14, namun berbeda nyata dengan varietas Inpari 4 dan Situ Bagendit. Selanjutnya Inpari 4 berbeda sangat nyata dengan Inpari 14 dan berbeda berbeda tidak nyata dengan varietas Inpari 13 dan Situ Bagendit. Varietas Inpari 13 berbeda sangat nyata dengan varietas Inpari 13 dan berbeda tidak nyata dengan Situ Bagendit. (Tabel 7). Produksi varietas Inpari 1 dan Inpari 14 sebesar 7,6 dan 7,8 ton/ha lebih tinggi dari yang lainnya, perbedaan ini disebabkan adanya perbedaan terhadap komponen hasil antara lain jumlah anakan produktif, panjang malai, dan jumlah gabah isi dan hampa per malai. Menurut Ramli (1993), perbedaan produksi dari suatu varietas terutama disebabkan oleh empat komponen hasil, yaitu jumlah anakan produktif, jumlah gabah permalai, persentase gabah hampa dan isi permalai dan bobot 1000 butir gabah isi. Selanjutnya perbedaan hasil juga disebabkan oleh perbedaan sifat dari masing-masing varietas serta keadaan lingkungan tempat tumbuhnya. Hasil penelitian Marzuki *et al.* (1977) menunjukkan bahwa faktor lokasi, musim, varietas berpengaruh nyata terhadap hasil gabah, banyaknya malai/rumpun, gabah isi, gabah hampa per malai dan bobot 1000 butir.

Tabel 7. Rata-rata produksi (ton/ha) dan nilai beda beberapa varietas unggul di lahan sawah tadah hujan, MK 2013

No	Varietas	Rata-rata produksi (ton /ha)	Nilai Beda			
			Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14
1	Inpari 1	7,8	-			
2	Inpari 4	6,6	1,2*	-		
3	Inpari 13	5,8	2,0**	0,8 tn	-	
4	Inpari 14	7,6	0,1 tn	1,0*	1,8**	-
5	Situ Bagendit	6,5	1,3*	0,1 tn	0,7 tn	1,1*

Keterangan : ** = berbeda sangat nyata antar galur dalam kolom yang sama

* = berbeda nyata antar galur dalam kolom yang sama

tn = berbeda tidak nyata antar galur dalam kolom yang sama

Analisis Usahatani Padi

Hasil analisis usahatani ke lima varietas menunjukkan bahwa penerimaan dari ke lima varietas padi cukup beragam. Penerimaan dengan menggunakan varietas Inpari 1 dan Inpari 14 lebih tinggi dari varietas lainnya. Jumlah penerimaan varietas inpari 1 sebesar Rp 24.960.000,- dengan biaya produksi Rp 7.020.000,- dan diperoleh pendapatan Rp 17.940.000,- dengan B/C ratio 2,55. Penerimaan varietas inpari 4 sebesar Rp 21.120.000,- dengan biaya produksi Rp 5.305.000 dan diperoleh pendapatan Rp 14.100.000,- serta B/C ratio 2.00, sedangkan penerimaan varietas Inpari 13 sebesar Rp 18.560.000,- dengan biaya produksi Rp 7.020.000,-, diperoleh pendapatan Rp 11.540.000,- dan B/C ratio 1,46. selanjutnya varietas Inpari 14 dan Situ Bagendit dengan jumlah penerimaan masing-masing sebesar Rp 24.320.000,- dan 20.800.000,- dengan biaya produksi sebesar Rp 7.020.000,- diperoleh pendapatan masing-masing sebesar Rp 17.300.000 dan 13.780.000, dengan B/C ratio masing-masing 2,46 dan 1,96, seperti disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Analisis usahatani pada beberapa varietas padi di lahan sawah tadah hujan MK 2013

Uraian	Varietas padi				
	Inpari 1	Inpari 4	Inpari 13	Inpari 14	Situ Bagendit
Total Biaya (Rp)	7.020.000	7.020.000	7.020.000	7.020.000	7.020.000
Penerimaan (Rp)	24.960.000	21.120.000	18.560.000	24.320.000	20.800.000
Pendapatan (Rp)	17.940.000	14.100.000	11.540.000	17.300.000	13.780.000
B/C	2,56	2,00	1,64	2,46	1,96

Bila dilihat dari efisiensi usahatani yaitu nilai B/C usahatani padi yang menggunakan varietas Inpari 1 menghasilkan nilai 3.24 dan varietas Inpari 9 nilainya 2.60 sedangkan varietas Inpari 13 nilainya 3.26 dan varietas Mekongga nilainya 2.91 serta varietas Ciliwung nilainya 1.5. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani padi ke kelima varietas tersebut lebih kompetitif karena nilai B/C lebih dari satu. Namun B/C ratio pada sistem varietas Inpari 1 dan 13 lebih baik dibanding B/C ratio ketiga varietas lainnya. Dengan demikian secara finansial, pertanaman padi varietas Inpari 1 dan Inpari 13, merupakan sistem pertanaman padi yang paling menguntungkan.

KESIMPULAN

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan analisa data maka pertumbuhan dan produksi dari varietas yang dikaji yang terbaik ditunjukkan oleh Inpari 1, diikuti oleh Inpari 14 dengan hasil rata-rata sebesar 7,8 t/ha dan 7,6 t/ha dan introduksi varietas tersebut dalam usahatannya menguntungkan dengan nilai B/C ratio > 1.

DAFTAR PUSTAKA

- Balitpa. 2002. Penelitian Padi: Menjawab Tantangan Ketahanan Pangan Nasional. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumsel. 2010. Sumatera Selatan dalam angka 2009. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Palembang.
- Fagi, M dan I. Las. 1988. Lingkungan tumbuh padi. Dalam Ismunadji, et al. Buku I Padi. Puslitbangtan Bogor. Maret 1988; 167-214 hlm.
- Fagi,A.M. 1999. Strategi perluasan dan pengelolaan lahan sawah irigasi untuk meningkatkan pendapatan petani dan meraih kembali swasembada beras. *Dalam: Proseding Seminar Nasional Sumberdaya Lahan*. Cisarua Bogor, 9-11 Febuari 1999. Pusat Penelitian tanah dan Agroklimat.
- Kamandanu,A.A.N.B.,Rubiyo, dan A.A. Darajat. 2003. Keragaan galur harapan padi sawah didua lokasi di Bali. *Dalam: Suprihatno,B.et al.* (2003). Kebijakan Perberasan dan Inovasi Teknologi Padi (Buku 2). Pusat Penelitian Tanaman Pangan.
- Malian, A. Husni. 2004. Analisis ekonomi usahatani dan kelayakan finansial teknologi pada skala pengkajian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian dan Proyek Pengkajian Teknologi Pertanian Partisipatif (*The Participating Development of technology Transfer Project* (PAATP). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Marzuki,A.R.,A.Kartohardjono, dan H.Siregar.1977. Potensi hasil beberapa galur padi resisten wereng batang coklat. *Dalam: Proseding Simposium Nasional dan Kongres III PERIPI*, Bandung 24-25 September 1997.p.118-125.
- Suherman,O., Koesnang, dan A.Muis. 1993. Seleksi galur padi tahan turgro terhadap beberapa sifat agronomik. *Agrikam: Vol. 8 (2)*. P. 55-61.
- Simanulang, Z.A. 2001. Kriteria seleksi untuk sifat agronomis dan mutu. *Dalam Bambang Prayudi dkk* (Ed). *Prosiding Seminar Nasional Hasil-hasil penelitian/pengkajian Spesifik lokasi*. BPTP Jambi.
- Siregar,H.,S.Endang, dan Soewito. 1998. Analisis beberapa sifat galur padi sawah dua musim tanam di Pusakanegara. *Penelitian Pertanian tanaman Pangan:Vol.17(1).P.33-34*
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 1993. Deskripsi varietas unggul padi 1943-1992. Badan Penelitian dan Pengembangan tanaman Pertanian. Departemen Pertanian.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 2000. Deskripsi varietas unggul padi dan palawija 1999-2000. Badan Penelitian dan Pengembangan tanaman Pertanian. Departemen Pertanian.

- Ramli,S. 1993. Uji adaptasi varietas beberapa padi gogodi kebun Tanjungan Lampung Selatan. *Dalam: Proseding Lokakarya Penelitian Komoditas dan Studi Kasus 1992. Vol.3. Padi. Proyek Pembangunan Penelitian Pertanian terapan AARP. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.p.71-75.*
- Yoshida,S.1981. *Fundamental of Rice Crop Science.* International Rice Research Institut. Manila.